



**Universidad
Zaragoza**

**TRABAJO FIN DE GRADO
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

**PREVENCION DE FACTORES DE RIESGO
CARDIVASCULAR EN ATENCION PRIMARIA.**

Autora

María Pilar Castillo Moya

Directora/Tutora

M^a Carmen Campos Avellana

Facultad/Escuela

Escuela de Enfermería de Huesca

Curso Académico

2019 / 2020

ESQUEMA DESARROLLO DEL TRABAJO

	Página
1. RESUMEN	1
2. ABSTRACT	2
3. INTRODUCCIÓN	3
4. OBJETIVO	6
5. METODOLOGIA	6
6. DESARROLLO	8
7. CONCLUSIONES	13
8. BIBLIOGRAFIA	15
9. INDICE DE ABREVIATURAS	21
10. ANEXOS	22
• Anexo 1.- Tabla de sistema SCORE.	23
• Anexo 2.- Ventajas y limitaciones uso tabla SCORE	25
• Anexo 3.- Evaluación factores de riesgo psicosocial	27
• Anexo 4.- Cuestionario para valorar FRCV	29
• Anexo 5.- Tabla artículos seleccionados	32
• Anexo 6.- Competencias	43
• Anexo 7.- Tabla objetivos FRCV	44
• Anexo 8.- Enlace a guía de atención primaria Semap.	45
• Anexo 9.- Iconografía sobre el síndrome metabólico	46
• Anexo 10.- Nota de fecha 14 de marzo del Semap.	47

1. RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la primera causa de muerte en la población mundial. El aumento progresivo en la prevalencia se debe en gran parte a factores de riesgo, modificables, como la hipertensión, la obesidad, hipercolesterolemia, el sedentarismo, la diabetes y el tabaquismo, en los que se puede actuar.

Objetivos: Aumentar el conocimiento de la población afectada, sobre la enfermedad y sus factores de riesgo.

Metodología: Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando bases de datos biomédicas: PUBMED, SCIENCE DIRECT, SCIELO, ELSEVIER, DIANET, Biblioteca Cochrane Plus, de Diciembre de 2019, a Marzo de 2020.

Desarrollo: La exposición durante años a niveles elevados de factores de riesgo cardiovascular (FRCV), puede dar lugar a un proceso aterosclerótico y por consecuencia a la evolución de una fase isquémica [angina, infarto de miocardio (IAM)]. Desde la consulta de enfermería se puede actuar, incidiendo en la educación del paciente, dándole los medios necesarios, informándole de los riesgos, para así poder evitar, en mayor o menor grado la fatal evolución de la enfermedad.

Conclusiones: La acción más importante es la prevención, con la detección precoz del problema para así poder valorar y posteriormente proceder, para evitar el desarrollo o avance de la posible enfermedad. Hay que dotar a enfermería de los medios, tanto físicos, como económicos para que pueda llevar a cabo su trabajo con la mayor efectividad posible.

Palabras clave: Enfermedad cardiovascular, atención primaria, factores de riesgo, aterosclerosis, prevención, enfermería, promoción / educación de la salud.

2. ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are the leading cause of death in the world population. The progressive increase in prevalence is largely due to modifiable risk factors, such as hypertension, obesity, hypercholesterolemia, sedentary lifestyle, diabetes, smoking, in which action can be taken.

Objetives: To increase the knowledge of the affected population, about the disease and its risk factors. **Methodology:** A bibliographic search was performed using biomedical databases: PUBMED, SCIENCE DIRECT, SCIELO, ELSEVIER, DIANET, Biblioteca Cochrane Plus, from December 2019 to March 2020.

Development: Long-term exposure to high levels of cardiovascular risk factors (FRCV) may lead to an atherosclerotic process and consequently to the evolution of the ischemic phase [angina pectoris myocardial infarction (IAM)]. From the nurse's consultation you can act by influencing the patient's education by giving him of the risks in order to avoid to a greater or lesser extent the evolution of the disease.

Conclusions: The most important action is prevention with the early detection of the problem in order to assess and subsequently proceed to prevent the possible disease. It is necessary to equip nursing with the physical and economic means to carry out their work as effectively as possible.

Keywords: Cardiovascular disease, primary care, risk factor's, atherosclerosis, prevention, nursing, promotion and health education.

3. INTRODUCCION

Las ECV son un problema de salud muy importante, debido al elevado número de muertes y discapacidad que vienen ocasionando.

La aterosclerosis es la principal causa de ECV, que se produce por la acumulación de grasa en forma de placas en la capa endotelial de las arterias. Debido a su elevada prevalencia y a la alta viabilidad de prevención, se transforma en el objetivo mas importante, para así, intentar disminuir el número de casos y en general de sus consecuencias. (1)

La aterosclerosis es la causa principal de la mayoría de los procesos isquémicos, que dan lugar a IAM, angina y accidentes cerebro-vasculares isquémicos, son los que provocan las secuelas mas graves. Esta se produce por la acumulación de placas de ateroma (lipoproteínas de baja densidad) en las paredes de las arterias principales, como resultado de la elevación de colesterol en sangre (cLDL), que además de disminuir la luz de las arterias, hacen que estas vayan perdiendo su elasticidad, aumentando así la resistencia a la circulación normal de la sangre y como consecuencia elevando la tensión arterial. (2)

Los factores protrombóticos tales como el fibrinógeno, la proteína C reactiva elevada, como el factor inflamatorio y la homocisteína, también se han relacionado con el aumento de los factores de riesgo. (3)

Los FRCV mas prevalentes a nivel global son la obesidad, sobre todo la abdominal, unido a las glucemias elevadas, directamente asociadas al desarrollo de diabetes del tipo 2, que sumado a la hipertensión, constituyen el denominado "síndrome metabólico", que da lugar al aumento del riesgo cardiovascular a niveles muy peligrosos.

Además de estos factores de riesgo, el nivel socioeconómico y los aspectos psíquicos asociados, como la depresión, la ansiedad y el estrés, empeoran el manejo adecuado del desarrollo del problema y de la posible prevención del mismo. (4)

Incidencia:

La enfermedad cardiovascular es la principal causa de muerte en España, los datos confirman que son el 29% del total de fallecimientos. Es

más prevalente en mujeres que en hombres, (el 26% en varones y el 32% en mujeres) con una diferencia del 7%, aunque la edad de comienzo es más temprana en hombres, unos 10 años, y su mortalidad es más alta en casos de enfermedad isquémica del corazón.

La preponderancia de la enfermedad isquémica del corazón sobre el cerebro vascular, es más elevada con respecto a las mujeres que de los hombres, en la que predomina esta última (24%), mientras que en los varones es del (21%), aunque últimamente estas cifras, tienden a igualarse.

Las tasas ajustadas por edad, que en España son mas bajas, están disminuyendo por el descenso de las muertes por causas cerebro vascular, pero el elevado envejecimiento de la población, aumenta el número de casos totales. (4)(5)

Estudios en atención primaria:

El reciente estudio **IBERICAN** (Identificación de la población Española de **RI**esgo **CA**rdiovascular y **reNA**l) de prevalencia, incidencia y distribución geográfica. El cual se ha realizando a lo largo de un periodo de 5 años (a fecha de 2 de enero de 2016 se incluyeron a los 3042 primeros pacientes), los cuales se seleccionaron de entre pacientes con o sin riesgo cardiovascular, y fue realizado por médicos de Atención Primaria. Los resultados son sobre una población de unos 7000 individuos de los cuales se obtuvieron estos resultados, y que resultaron concluyentes; el 20% fuma, el 75% sufre de sobrepeso, el 30% son sedentarios, hay un 48% de hipertensos, y de estos, los menores de 40 años tienen un peor control. La diabetes tiene una incidencia de un 19%, y la dislipemia del 50% de la población objeto de estudio, y de los cuales solo el 32% la tiene controlada. (6)

Estudio **ENRICA**, (Estudio transversal de **N**utrición y **R**iesgo **C**ardiovascular en España), realizado de junio de 2008 a octubre de 2010 sobre un total de 11.991 personas. La población elegida para el estudio tenía una edad igual o mayor de 18 años. Los objetivos del estudio fueron establecer la frecuencia y la distribución de los factores de riesgo de la ECV

en España, la dieta, los factores conductuales, los biológicos, la lesión temprana de órganos diana y la morbilidad diagnosticada. También se evaluarán los conocimientos y actitudes de los españoles acerca de los factores de riesgo de ECV y su control. Además, el estudio justifica las desigualdades de sexo y socioeconómicas en el tratamiento y el control de los principales factores de riesgo y en las actitudes de la población sobre el riesgo de ECV, y su posible prevención y las consecuencias derivadas de su falta de control. (7)

El Sistema **DARIOS**, (Análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios desarrollados en la primera década del siglo XXI) de Estimación de la prevalencia de combinaciones de factores de riesgo cardiovascular en España, con un total de 28.887 participantes (70% de la población española de 35 a 74 años), que concluyó que la prevalencia en la población de 35 a 74 años de HTA y dislipemia superó el 40%; la de obesidad y consumo de tabaco, el 27%, y la de diabetes, el 13%. Factores como la hipertensión, el tabaco, la obesidad y la diabetes es más alta entre individuos de 35 a 40 años, y que las comunidades autónomas del sur de España, como Andalucía, Extremadura y Canarias, tienen el riesgo más elevado. (8)

Factores de riesgo cardiovascular:

Son desordenes o hábitos que elevan el riesgo de sufrir un evento coronario, a medio o largo plazo, a no ser que se actúe sobre ellos. Son de dos tipos:

No modificables: edad, sexo, raza, factores genéticos, antecedentes familiares.

Modificables: hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, dislipemia (LDL), obesidad, diabetes 2, sedentarismo.

Estos últimos son aquellos sobre los que se pueden actuar, con el fin de reducir su riesgo.

Para valorar el nivel de riesgo se utilizan las tablas de riesgo cardiovascular (SCORE), que clasifican a los pacientes en función de su compromiso, son un elemento básico, y se usan como guía, para implantar el tratamiento.(9)(Anexos 1 - 2)

Estratificación del riesgo

Se clasifican como pacientes de riesgo vascular muy alto, los que han sufrido un evento cardiovascular, tal como ICTUS o una isquemia transitoria.

Según la tabla SCORE más del 5%; riesgo de muerte probable en los siguientes 10 años. Los niveles de colesterol LDL mayor de 190 mg/dl, HTA 180/110 mmHg, diabetes 1-2, con albuminuria y, o mas de tres FRCV diagnosticados, (HTA, dislipemias, obesidad, tabaquismo).

Pacientes de riesgo vascular moderado; SCORE menor del 5%, y que presentan algún factor con elevación intensa y que tienen familiares de primer grado con ECV, insuficiencia cardiaca establecida y los diabéticos tipo 1 en jóvenes.

Pacientes con riesgo cardiovascular bajo, que no presentan factores de riesgo, con un SCORE, menos de un 3%.(Anexo 1)

Valorado el riesgo, se procederá a explicar al paciente cual es su situación y lo que se aconseja que puede y debe de hacer para mejorarla, y evitar así el probable agravamiento de su salud, evaluando cuales son los medios de que dispone y valorando su disposición hacia la resolución del problema. (9) (Anexos 3 - 4)

4. OBJETIVOS

Intentar corregir los FRCV, prestando la información adecuada, al paciente que la precise, adaptándola a su nivel educativo y a sus posibilidades, físicas y económicas, todo esto deberá de ser coordinado, para ser realizado, desde la consulta de enfermería de Atención Primaria.

5. METODOLOGÍA

La información para la realización del trabajo se ha obtenido de la búsqueda bibliográfica que se ha desarrollado en Internet, en la siguientes

bases de datos: PUBMED, SCIENCE DIRECT, SCIELO, ELSEVIER, DIANET, de Diciembre de 2019, a Marzo de 2020.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda han sido: "ECV", "atención primaria", "FRCV", "Ateroesclerosis", "Prevención", "Enfermería", "Promoción de la salud", "Educación para la salud".

Se han utilizado los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS). Los operadores booleanos usados fueron "AND", "OR". (Tabla 1)

Tabla 1: Búsqueda en bases de datos / buscadores

Buscadores y bases de datos.	Términos de búsqueda y operadores booleanos	Artículos encontrados	Artículos seleccionados.
Pubmed	"FRCV" AND "Atención Primaria"	93	9
Science Direct	"ECV" OR "FRCV" AND "Prevención Primaria."	30	1
Scielo	"Prevención FRCV" AND "Enfermería"	17	4
Dialnet	"Ateroesclerosis" AND "Educación para Salud"	12	1
Elsevier	"ECV" AND "Recomendación Estilos de vida"	104	4

Fuente: Elaboración propia.

En la totalidad de los artículos incluidos para la presente revisión bibliográfica, se ha recogido la información necesaria sobre distintos aspectos y/o elementos: Título del documento, Autor/res del mismo, Año de publicación, Tipo de estudio y resumen del mismo. (Anexo 5)

En la tabla 2, se detallan los diversos criterios de inclusión y exclusión que se han observado y tenido en cuenta para éste fin, habiéndose utilizado 31 del total de artículos encontrados.

Tabla 2: Criterios de selección.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos que cumplan los criterios exigidos.	Artículos que no cumplan los criterios de búsqueda.
Artículos en castellano e inglés.	Artículos en otros idiomas.
Publicaciones desde 2010 a 2020	Publicaciones anteriores a 2010
Artículos a texto completo.	Artículos a los que no se puede acceder al texto completo.

Fuente: Elaboración propia.

6. DESARROLLO

La prevención de las ECV, se muestra como las conductas, implementadas sobre la población, que son necesarias y están dirigidas a prevenir o minimizar la aparición de problemas relacionados con este tipo de patología, evitando así, la incidencia y el desarrollo de discapacidades.

Siendo la primera causa de muerte y enfermedad, aun teniendo en cuenta el hecho que actualmente se dispone de más medios y recursos, para poder evitarlo.

Desde 1980 las tasas ajustadas por edad, han disminuido sobre todo en las zonas donde el nivel de vida es más alto.

Las medidas preventivas que se vienen tomando desde los años 80, han logrado disminuir al menos de la mitad el número de casos, en la zona europea, ya que estas medidas además de las campañas dirigidas a evitar el tabaquismo y la implantación de la ley antitabaco, han dado sus frutos.

Pero las desigualdades económicas y sociales entre países, incluso en un mismo país, como el nuestro, entre comunidades autónomas, debido a la elevación de FRCV, tales como la obesidad y la diabetes han hecho que las cifras aumenten. Poblaciones con bajos niveles de ingresos presentan tasas superiores independientes de la prevalencia de FRCV, asimismo la evolución de los eventos cardiovasculares producidos, es más desfavorable.

Este problema se podría solucionar con unas medidas preventivas adaptadas a cada caso, y posteriormente evaluadas para comprobar con sus resultados su validez. Deberían ponerse en práctica en la población de

riesgo, pero con especial atención en los individuos con riesgo moderado de ECV. Se puede comenzar por informar y educar al paciente, recomendando evitar los hábitos poco saludables como la dieta de baja calidad, la inactividad física y el tabaquismo, aspirando así a minimizar los factores de riesgo.(10)(11)(12)

Recomendaciones preventivas cardiovasculares

La enfermería en Atención Primaria tiene que ser la responsable de la detección precoz de las personas de riesgo. En la consulta se tiene que hacer la captación del paciente, valorar sus factores de riesgo, haciendo una anamnesis inicial y exhaustiva, para poder darle unas recomendaciones dietéticas de ejercicio físico y abandono de hábitos como el tabaco y el alcohol, esta atención debe de ser protocolizada con el médico de familia por si hubiera que prescribir algún tratamiento, o derivarlo a Atención Especializada. (13) (Anexo 5)

Evaluación inicial (Entrevista)

Antecedentes familiares: si se ha producido algún caso de ECV, muerte súbita precoz, antes de los 55 años en familiares masculinos de primer grado, o de los 65 años en familiares femeninos, diabetes, HTA o dislipemias.

Antecedentes personales: anamnesis, si el paciente sufre ECV y si es así que nos informe sobre la fecha de diagnóstico y tratamientos recibidos, valorar los factores de riesgo.

Exploración física: presencia de soplos, palpación de pulsos periféricos. En diabéticos, examen de los pies y la boca.

Análisis básicos protocolizados: Sangre (creatinina, sodio, potasio, glucemia, colesterol total HDL, LDL, triglicéridos, transaminasas,

gamma GT, fosfatasas alcalinas y hemograma. Hemoglobina glicosilada y glucemia posprandial (2 h) en caso de diabetes y orina.

Electrocardiograma, con el que posteriormente el médico valorara la posible hipertrofia ventricular izquierda, o la presencia de signos de cardiopatía isquémica. (12)(13)

La **tabla SCORE** (**S**ystematic **C**oronary **R**isk **E**stimation) es la utilizada en España, país de bajo riesgo. Los factores que incluye esta tabla son la edad, el sexo, la presión arterial (PA) sistólica, el colesterol total y el tabaco. Los valores de mas de 10% se consideran muy altos (mortalidad cardiovascular a los 10 años), entre 5 y 9 % riesgo alto, entre 4 y 1% moderado, y menos de 1% bajo. (9)(Anexos 1 - 2)

Seguimiento: Una vez evaluado, según su nivel de riesgo, las actuaciones van dirigidas a:

Facilitar la información necesaria; teniendo en cuenta, el nivel cultural, edad, se adaptara la información, para que pueda ser comprendida por el paciente. Para conseguir el seguimiento, deberemos ofrecerle nuestro apoyo y dar le confianza necesaria. (Anexo 3)

Identificar los factores de riesgo; mediante la entrevista y las tablas de riesgo CV, importantes para ir evaluando el seguimiento.

Según los factores de riesgo, se le incluirá en los programas adecuados.

Los obstáculos a salvar, serán según los estudios revisados sobre este problema, principalmente de educación, como la falta de interés, tiempo, resistencia al cambio y desconocimiento de los problemas que pueden derivarse del no seguimiento de las pautas establecidas.

Otras causas serán, las deficiencias de los servicios de salud, ya sea por saturación de las consultas de enfermería, o por la falta de formación de las personas encargadas de dar la atención debida a estos pacientes. (14)(15)(16)

Factores de riesgo cardiovascular más importantes a modificar:

Hipertensión arterial, que afecta a un total del 33% de la población; es el FRCV con mayor impacto en la salud de la población española.

Las pruebas diagnósticas son:

Toma de la tensión arterial, en consulta varias semanas, con valores limite de 130 /80 mmHg.

La automedida tomada en domicilio (AMPA) valores limite 135/85.

La monitorización ambulatoria (MAPA) valores limite 130/80 mmHg.

- Indicación terapéutica:
 - Normal: menor de 130/85 mmHg, recomendar volver en 1 año.
 - Ligera: valores entre 140-150/90-99 mmHg, volver en 2 meses.
 - Grave: valores entre 160-179/100-109, derivar a los servicios adecuados.

Recomendar una dieta baja en sodio, mediterránea, ejercicio físico aeróbico de 3 a 5 veces por semana con una duración de entre 20 a 60 min, no consumir en absoluto alcohol.

Y si con todas estas recomendaciones no se obtienen los objetivos deseados, derivar a consulta.

La prevención secundaria, consistiría en la prescripción de fármacos indicados por su médico. (16)(17)

Dislipemia que afecta aproximadamente al 40% de la población. Las cifras deseables estarían por debajo de 200 mg/dl.

- Colesterol LDL / HDL efecto protector en cantidades superiores a los 50 mg/dl.
- Triglicéridos en valores inferiores a 150 mg/dl.

El objetivo de cLDL debería de situarse por debajo de los 130 mg/dl para los pacientes sin FRCV y en menos de 70 mg/dl para pacientes con ECV establecida.

Indicar en la dieta el consumo de mayor cantidad de aceite de oliva, frutos secos (ácidos grasos mono y poli insaturados).

Algunas guías de prevención recomiendan un control analítico cada 4 años para colesterol LDL y HDL. (18)

Diabetes mellitus (6.9%).

Criterios diagnósticos: glucemia al azar 200 mg/dl o más.

- Síntomas (poliuria, polidipsia o pérdida de peso).
- Glucemia basal 126 mg/dl o más.
- HbA1c mayor de 6 '5%.

Indicada, una prueba de cribado, recomendación anual si existen FRCV, como glucosa basal alterada, diabetes gestacional, familiares de 1º grado afectados, y sino, cada 4 años.

Se debe recomendar una dieta adecuada, ejercicio físico adaptado a cada paciente y un control del sobrepeso si se considera necesario. (19)(20)(21)(Anexo 6)

Tabaquismo que afecta al un 23% de la población, se asocia a la producción de un fuerte aumento de riesgo de sufrir una cardiopatía isquémica.

Hay que valorar al grado de dependencia y la actitud del paciente ante el problema.

Se debe facilitar la información y ayuda necesaria, dar el apoyo adecuado para intentar el abandono del hábito.

Programar un calendario de visitas pactado con el paciente y el seguimiento. Apoyar con actividades recreativas, sustitutos de la nicotina y con fármacos. (22)(23)

Alcohol que es el factor considerado más peligroso, para este tipo de enfermedades, ya que aumenta el riesgo de sufrir micardiopatías e infartos. En la consulta de enfermería en estos casos se le deberá de citar para hacer una anamnesis, y un seguimiento, cada 2 años.

Si se observan síntomas de dependencia, derivar a una consulta médica para una posible prevención secundaria. (24)

Obesidad es directamente proporcional a un mayor riesgo cardiovascular, la obesidad abdominal se considera un marcador de riesgo

(circunferencia de la cintura mayor de 88 cms en mujeres y más de 102 cms en hombres). (25)

Sedentarismo lo sufre el 43% del total de la población, hay que preguntar al paciente por su actividad física y recomendar, dependiendo del tipo de la persona, la actividad física adecuada a su edad y estado físico.

- Jóvenes 60 min/día.
- Ejercicio aeróbico 30 min diarios 5 días /semana.
- Mayores de 2 a 3 días por semana, combinando estiramientos, resistencia y flexibilidad. Siempre adaptado a las condiciones físicas de paciente. (26)(27)

Dieta mediterránea, que preconiza el aumento en el consumo de frutas y verduras, legumbres, frutos secos y aceite de oliva.

Se recomendara, limitar el consumo de grasas saturadas, bebidas azucaradas, carnes rojas y la sal.

Adaptarla a cada paciente, según sus problemas como la situación personal, económica y factores de riesgo que pudiera padecer. (28)(29) (Anexo 8)

7. CONCLUSIONES

La cada vez mas elevada incidencia de las ECV, con todas las consecuencias inherentes e importantes que esto genera, en cuanto a perdida de calidad de vida y a costes económicos, nos hace ver que hay que actuar en cuanto a la prevención, empezando por la información de la población en general, sobre la importancia de este problema y de sus consecuencias.

La detección temprana es lo más importante, para controlar los casos en los que todavía sea posible actuar, enfermería será la responsable en un trabajo colaborativo, con el fin de minimizar el riesgo de sufrir un episodio CV.

Esta probado que el nivel educativo y económico de la población está directamente relacionado con el nivel de riesgo, siendo los estratos mas desfavorecidos de la sociedad los que mas elevado lo tienen.

En España las comunidades de la zona sur son las más afectadas, Canarias, Andalucía, Extremadura.

Sucede lo mismo en los estudios mas amplios, cuanto mas bajo es el nivel económico del país, mas alta es la morbilidad en este campo.

Esto último habrá que tenerlo en cuenta, dotando de más medios tanto económicos como físicos a las consultas de enfermería de estos Centros, situados en las zonas mas desfavorecidas socialmente.

Hay que facilitar al paciente todos los medios posibles para su rehabilitación y recuperación, eliminando obstáculos, teniendo en cuenta el nivel educativo de la población afectada, y anticipándonos en lo posible en trabajar sobre este problema. (Anexo 7)

Desde la consulta de enfermería de Atención Primaria se realizarán visitas programadas, para así conseguir la captación, valoración y seguimiento de estos pacientes, a fin de mejorar sus conocimientos y habilidades, para lograr prevenir o demorar en lo posible el riesgo de padecer ECV, mejorar su salud y de este modo su calidad de vida.

8. BIBLIOGRAFÍA

(1) Areiza M, Osorio E, Ceballos M, Amariles P. Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios. Revista Colombiana de Cardiología. [Internet] 2018; 25 (2): 162-168. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563317301377>

(2) Espíndola-Fernández D, Aristizábal Ocampo D, Gallo-Villegas J, Mesa Vieira C, Zuluaga Caicedo N, Múnera Palacio M. Efectos tempranos de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis sobre la edad vascular. Revista Colombiana de Cardiología. [Internet] 2017; 24 (5): 488-495. Disponible en:

<https://www.mendeley.com/catalogue/99ae0259-d999-393e-ae50-4ccc59818838/>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563317300360?pes=vor&entityID=https%3A%2F%2Fwww.rediris.es%2Fsir%2Funizaridp>

(3) Illamola Martin L, Rodríguez Cristobal J, Alonso-Villaverde C, SalvadorGonzález B, Moral Pelaez I. Efectos a largo plazo de una intervención intensiva sobre cambios en los estilos de vida en pacientes con hiperfibrinogenemia y riesgo cardiovascular moderado - Alto. Atención Primaria [Internet]. 2018; 50 (6): 325-331. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836964/>

(4) Luque-Martínez T. La actividad investigadora de la universidad española en la primera década del siglo XXI: la importancia del tamaño de la universidad. Revista española de Documentación Científica. [Internet] 2013; 36(4):e026. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=236997>

(5) Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez J, Banegas Banegas J, Fondón León C, Lobos-Bejarano J, Martín Rioboó E et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPS 2018. Atención Primaria. [Internet] 2018; 50: 4-28. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836998/>

(6). Cinza Sanjurjo S, Prieto Díaz M, Llisterri Caro J, Pallarés Carratalá V, Barquilla García A, Rodríguez Padial L et al. Características basales y manejo clínico de los primeros 3.000 pacientes incluidos en el estudio IBERICAN (Identificación de la población española de riesgo cardiovascular y renal). SEMERGEN - Medicina de Familia. [Internet] 2017; 43 (7): 493-500. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulocaracteristicas-basales-manejo-clinico-los-S1138359316301381>

(7) Rodríguez-Artalejo F, Graciani A, Guallar-Castillón P, León-Muñoz L, Zuluaga M, López-García E et al. Justificación y métodos del estudio sobre nutrición y riesgo cardiovascular en España (ENRICA). Revista Española de Cardiología. [Internet] 2011; 64 (10): 876-882. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893211005549>

(8) Grau M, Elosua R, Cabrera de León A, Guembe M, Baena-Díez J, Vega Alonso T et al. Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI: análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2011 de; 64 (4): 295-304. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-factores-riesgo-cardiovascular-espanaprimera-articulo-S0300893211001515?redirect=true>

(9) Royo-Bordonada M, Armario P, Lobos Bejarano J, Pedro-Botet J, Villar Álvarez F, Elosua R et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2016; 90: e20009. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100308&lng=es.%20%20Epub%2024-Nov-2016

(10) Álvarez-Fernández C, Vaquero-Abellán M, Ruíz-Gandara Á, RomeroSaldaña M, Álvarez-López C. Factores de riesgo cardiovascular en la

población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social. Atención Primaria. [Internet] 2017; 49 (3): 140-149. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6876063/>

(11) Castellano J, Narula J, Castillo J, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, desafíos y oportunidades. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2014; 67 (9): 724-730. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-promocion-salud-cardiovascular-globalestrategias-articulo-S0300893214001742?redirect=true>

(12) Mazón-Ramos P. Riesgo cardiovascular en el siglo XXI. Cómo detectarlo en prevención primaria. Cómo controlarlo en prevención secundaria. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2012; 65: 3-9 Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/en-riesgo-cardiovascular-el-sigloxxiperiodarticulo-S030089321200440X?redirect=true>

(13) Córdoba García R, Camarelles Guillem F, Muñoz Seco E, Gómez Puente J, José Arango J, Ramírez Manent J et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPS 2018. Atención Primaria. [Internet] 2018; 50: 29-40. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulorecomendaciones-sobre-el-estilo-vida--S0212656718303615>

(14) Millá Perseguer M, Guadalajara Olmeda N, Vivas Consuelo D. Impacto de los factores de riesgo cardiovascular en el consumo de recursos en Atención Primaria según los Grupos de Riesgo Clínico. Atención Primaria. [Internet] 2019; 51 (4): 218-229. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836884/>

(15) Llop Margalef J, Hernández Anadón S, Bíttria Ibars J, Josa A, Crespo J, Bejarano Romero F et al. Estilos de vida de los sujetos que toman fármacos para dos o más factores de riesgo cardiovascular. Estudio TAR-RISC. Atención Primaria. [Internet] 2011; 43(5):229-235. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656710001514>

(16) Molina D, Valencia-Urbe S, Agudelo-Rojas L. La educación a pacientes y su corresponsabilidad como herramientas terapéuticas. Revista Colombiana de Cardiología. [Internet] 2017; 24 (2): 176-181. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012056331630239X?pes=vor>

(17) Urina-Jassir D, Urina-Triana M, Balaguera-Mendoza J, Montenegro Rolong L, Urina-Jassir M, Urina-Triana M. Prevalencia del síndrome metabólico en hipertensos estadio I. Revista Colombiana de Cardiología. [Internet] 2016; 23 (5): 365-374. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v23n5/0120-5633-rcca-23-05-00365.pdf>

(18) Pintó X, Trias Vilagut F, Rius Taruella J, Mairal Sallán E. Actitud clínica ante la dislipemia en pacientes con alto riesgo cardiovascular en España. Estudio ALMA. Atención Primaria. [Internet] 2018; 50 (1): 35-43. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-actitudclinica-ante-dislipemia-pacientes-S0212656717302263>

(19) Mata-Cases M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García J, Fornós J et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. Atención Primaria. [Internet] 2015; 47 (7): 456-468. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6983698/>

(20) Estruch R. Qué nos ha enseñado y qué nos queda por aprender del estudio PREDIMED. Avances en Diabetología.[Internet] 2013;29(4):81-87. Disponible en:

http://reccap.semap.org/descargas/2020/Recomendaciones_Estilo_vida_SEA_2018.pdf

(21) Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, Tébar F, Ortega E, Nubiola A et al. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015). Atención Primaria. [Internet] 2016; 48 (5): 325336. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-diabetesmellitus-riesgo-cardiovascular-recomendaciones-S0212656715001614>

(22) García-Aranda V. Tabaquismo: tiempo de actuar. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2001; 54 (11):1254-1255. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-tabaquismo-tiempo-actuar-articulo13021093>

(23) de Granda-Orive J, Solano-Reina S, Jiménez-Ruiz C. Intervenciones en tabaquismo en pacientes con enfermedades cardiovasculares. Atención Primaria. [Internet] 2013; 45(2):115-120. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6985500/>

(24) Cedeño-Zambrano J. Riesgo cardiovascular relacionado con el consumo de alcohol. Dominio de las Ciencias. [Internet] 2016; 2 (4): 1727. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761632>

(25) López-Jiménez F, Cortés-Bergoderi M. Obesidad y corazón. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2011; 64 (2): 140-149. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-obesidad-corazon-articulo-resumenS0300893210000667?redirect=true>

(26) Leiva A, Martínez M, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz Martínez X et al. El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólico independiente de los niveles de actividad física. Revista médica Chile [Internet]. 2017 Abr; 145(4):458-467. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872017000400006

(27) Vázquez-Arce M, Marques-Sule E. Estudio descriptivo y comparativo de factores de riesgo cardiovascular y actividad física en pacientes con síndrome coronario agudo. Atención Primaria. [Internet] 2018; 50 (10): 576-582.1 Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6837138/>

(28) Espíndola-Fernández D, Aristizábal Ocampo D, Gallo-Villegas J, Mesa Vieira C, Zuluaga Caicedo N, Múnera Palacio M. Efectos tempranos de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis sobre la edad vascular. Revista Colombiana de Cardiología. [Internet] 2017; 24 (5): 488-495. Disponible en:

<https://www.mendeley.com/catalogue/99ae0259-d999-393e-ae504ccc59818838/>

(29) Carrillo Fernández L, Dalmau Serra J, Martínez Álvarez J, Solà Alberich R, Pérez Jiménez F. Grasas de la dieta y salud cardiovascular. Atención Primaria. [Internet] 2011; 43 (3): 157.e1157.e16. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7025052/>

(30) Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología. [Internet] 2013; 66 (10): 771-774. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-dieta-mediterranea-prevenciondelaenfermedad-cardiovascular-articulo-S0300893213002492>

(31) Tobias Ferrer J, Martin Gallego A, Sant Masoliver C, Simon Pallise C. Impacto sobre la adherencia a la dieta mediterránea desde la consulta de enfermería de atención primaria en pacientes con cardiopatía isquémica. Atención Primaria. [Internet] 2019; 51 (7): 464-466. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836977/>

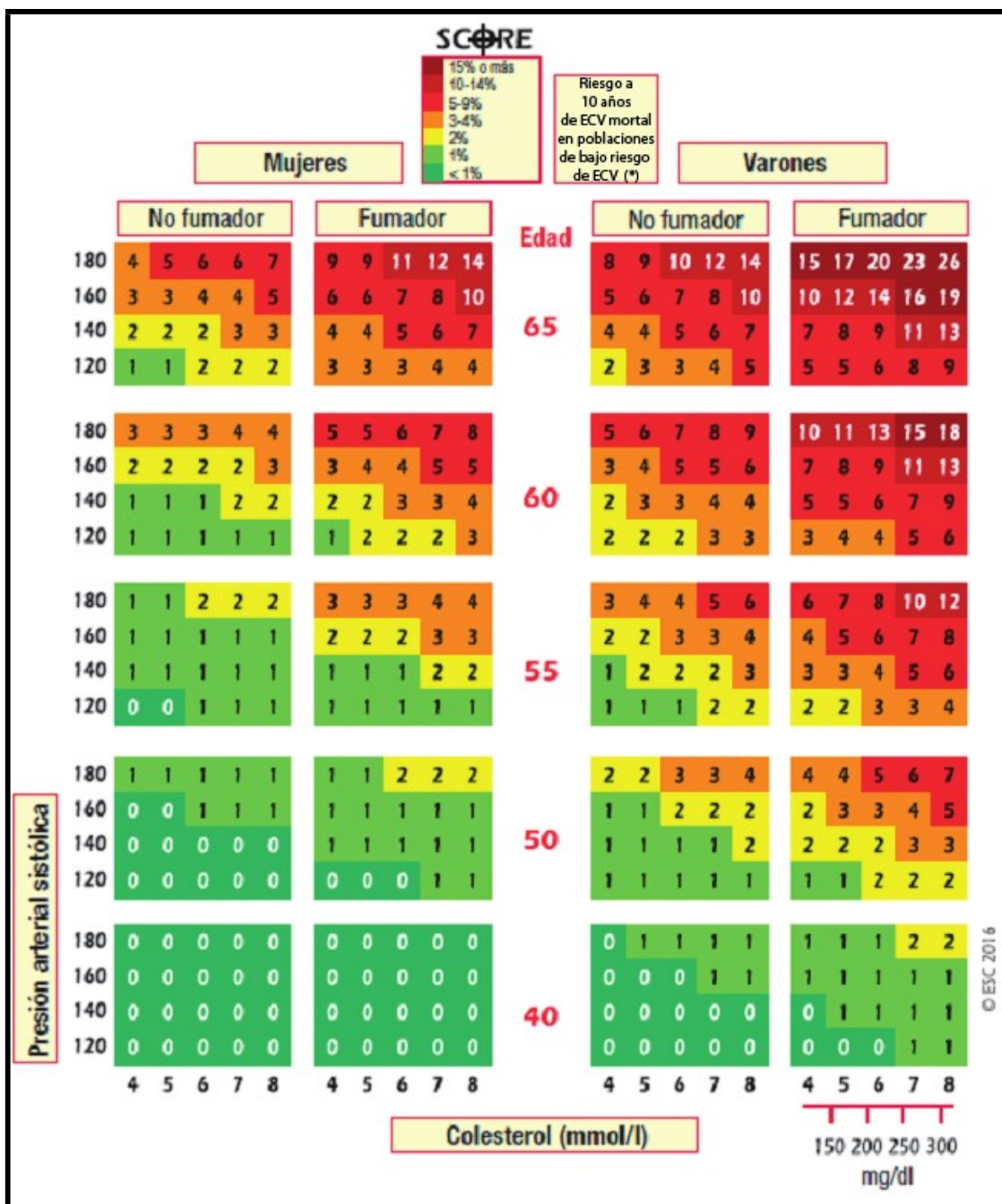
9. INDICE DE ABREVIATURAS

cLDM:	colesterol Lipoproteínas de baja densidad.
CV:	Cardiovascular.
DeCS:	Descriptores de Ciencias de la Salud.
ECV:	Enfermedad Cardiovascular.
FRCV:	Factores de Riesgo Cardiovascular.
HTA:	Hipertensión Arterial.
HDL:	Lipoproteínas de alta densidad.
HbA1c:	Hemoglobina glicosilada.
IAM:	Infarto Agudo de Miocárdio.
IMC:	Índice de Masa Corporal.
LDL:	Lipoproteínas de baja densidad.
SCORE:	Estimación sistemática del riesgo coronario.

10.

ANEXOS

Anexo 1: Tabla del sistema SCORE



Fuente: Royo-Bordonada M, Armario P, Lobos Bejarano J, Pedro-Botet J, Villar Alvarez F, Elosua R et al. Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2016 (Epub 24-Nov-2016); 90: e20009. Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100308&lng=es.%20%20Epub%2024-Nov-2016.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100308&lng=es.%20%20Epub%2024-Nov-2016)

Tabla del sistema SCORE: riesgo a 10 años de enfermedad cardiovascular (ECV) mortal en poblaciones con bajo riesgo cardiovascular basado en los siguientes factores: edad, sexo, tabaquismo, presión sistólica y colesterol total. El riesgo total de eventos cardiovasculares (mortales + no mortales) será aproximadamente 3 veces mayor que los valores dados. Los países de bajo riesgo cardiovascular son: Andorra, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, San Marino, Suecia y Suiza.

Fuente: http://www.heartscore.org/es_ES

Anexo 2: Ventajas y limitaciones del uso de la tabla de riesgo SCORE.

Ventajas

- Intuitivas, herramienta fácil de usar.
- Establecen para los profesionales sanitarios un lenguaje común para el riesgo.
- Permiten una evaluación del riesgo más objetiva.
- Tienen en cuenta la naturaleza multifactorial de la ECV.
- Permiten flexibilidad en el tratamiento; cuando no se puede alcanzar el nivel ideal de un factor de riesgo, todavía es posible reducir el riesgo total reduciendo otros factores de riesgo.
- Aborda el problema del riesgo absoluto bajo en personas jóvenes con múltiples factores de riesgo: la tabla de riesgo relativo ayuda a ilustrar cómo una persona joven con un riesgo absoluto bajo puede tener un riesgo relativo sustancialmente alto y reducible; el cálculo de la «edad de riesgo» de un sujeto también puede ser útil en esta situación.

Limitaciones

- Calcula el riesgo de ECV fatal pero no el total (fatal + no fatal) por los motivos que se explican en el texto.
- Están adaptadas a ajustarse a diferentes poblaciones europeas, pero no a los diferentes grupos étnicos dentro de esas poblaciones.
- Están limitadas a los principales determinantes del riesgo.
- Otros sistemas tienen mayor funcionalidad, aunque su aplicabilidad a múltiples países es incierta.
- Intervalo de edades pequeño (40-65 años)

ECV: enfermedad cardiovascular; **SCORE:** Estimación sistemática del riesgo coronario (siglas en inglés).

Fuente: Brotons C, Moral I, Soriano N, Cuixart L, Osorio D, Bottaro D et al. Impacto de la utilización de las diferentes tablas PUNTUACIÓN en el cálculo del riesgo cardiovascular. Revista Española de Cardiología. 2014; 67 (2): 94-100. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-impacto-utilizacion-las-diferentes-tablas-articulo-S0300893213003655?redirect=true>

Anexo 3: Evaluación factores de riesgo psicosocial.

Preguntas fundamentales para la evaluación de los factores de riesgo psicosociales en la práctica clínica.

Estatus socioeconómico	<ul style="list-style-type: none">• ¿Cuál es su nivel de estudios?• ¿Es usted operario?• ¿No controla adecuadamente el cumplimiento de las demandas del trabajo?
Estrés laboral y familiar	<ul style="list-style-type: none">• ¿Es insuficiente la recompensa que recibe por su esfuerzo?• ¿Tiene problemas serios con su cónyuge?
Aislamiento social	<ul style="list-style-type: none">• ¿Vive solo?• ¿Carece de un allegado de confianza?• ¿Ha perdido a un familiar o un amigo cercano en el último año?
Depresión	<ul style="list-style-type: none">• ¿Se siente triste, deprimido y desesperanzado?• ¿Ha perdido interés y gusto por la vida?
Ansiedad	<ul style="list-style-type: none">• ¿Siente miedo o pánico repentino?• ¿Se siente a menudo incapaz de dominar las preocupaciones?
Hostilidad	<ul style="list-style-type: none">• ¿Suele sentirse enfadado por cosas sin importancia?• ¿Suele sentirse molesto por las costumbres de los demás?
Personalidad de tipo D	<ul style="list-style-type: none">• ¿En general, suele sentirse ansioso, irritable o deprimido?• ¿Evita compartir sus pensamientos y sentimientos con otras personas?
Trastorno por estrés postraumático	<ul style="list-style-type: none">• ¿Ha estado expuesto a un evento traumático?• ¿Sufre pesadillas o pensamientos intrusivos a menudo?
Otros trastornos mentales	<ul style="list-style-type: none">• ¿Tiene algún otro trastorno mental?

Interpretación de los resultados: La existencia de un nivel educativo que no supera el mínimo según los requerimientos del país o haber respondido afirmativamente a una o más preguntas indican un riesgo CV aumentado y se debe considerarlos modificadores del riesgo CV.

Fuente: Piepoli M, Hoes A, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano A et al. Directrices europeas de 2016 sobre prevención de enfermedades cardiovasculares en la práctica clínica. Revista Española de Cardiología. 2016; 69 (10): 939. Disponible en:

<https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893216304146>

<https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2016-sobre-prevencion-articulo-S0300893216304146>

Anexo 4: Cuestionario para valorar FRCV.

Cuestionario destinado a valorar los conocimientos del paciente sobre los factores de riesgo y enfermedad cardiovascular.

Preguntas sobre conocimiento de riesgo cardiovascular

Cuánto mide: ____ Cuánto pesa: ____ Según su peso, usted se considera que tiene o está:

- a) Peso bajo b) Peso normal c) Sobrepeso d) Obeso e) No sabe

Según lo que usted conoce de hacer ejercicio, cuál de las siguientes situaciones es la mejor:

- a) Correr 45 min DOS veces a la semana
b) Caminar 45 min CUATRO veces a la semana
c) Hacer ejercicio NO GENERA BENEFICIOS para la salud
d) No sabe

Entre dos hombres, cuya única diferencia es que uno tiene 50 años y el otro 60, con respecto al riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio, usted piensa que:

- a) Tienen igual riesgo
b) El de 60 tiene menor riesgo
c) El de 50 tiene menor riesgo
d) No sabe

Entre un hombre y una mujer que tienen los dos 55 años, con respecto al riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio, usted piensa que:

- a) Tienen igual riesgo
b) El hombre tiene menor riesgo
c) La mujer tiene menor riesgo
d) No sabe

Valorar el colesterol total: 167 mg%. Según este valor de colesterol, usted cree que:

- a) Está dentro de lo normal
- b) Está por encima de lo normal
- c) Está por debajo de lo normal
- d) No sabe

Con respecto a los diferentes tipos de colesterol, usted piensa que:

- a) Tener ambos niveles altos es MALO para la salud
- b) Tener ambos niveles altos es BUENO para la salud
- c) Hay un colesterol BUENO (HDLc) y otro MALO (LDLc)
- d) No sabe

Con respecto a los triglicéridos y las enfermedades cardiovasculares, usted piensa que:

- a) No tienen relación
- b) Evitan su desarrollo
- c) Favorecen su aparición
- d) No sabe

Con respecto a la diabetes y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, usted piensa que:

- a) La diabetes y las enfermedades cardiovasculares NO tienen relación
- b) El sufrir diabetes FAVORECE el desarrollo de enfermedades cardiovasculares
- c) El sufrir diabetes FAVORECE el desarrollo de enfermedades cardiovasculares
- d) No sabe

Entre dos hombres de 60 años que tienen cifras de tensión arterial elevada (son pacientes con hipertensión arterial), sabiendo que la única diferencia entre los dos es que uno fuma; con respecto al riesgo de sufrir una enfermedad del corazón usted piensa que:

- a) Los dos tienen el mismo riesgo por ser hipertensos
- b) El que fuma tiene menor riesgo
- c) El que no fuma tiene menor riesgo
- d) No sabe

**Cuáles son sus cifras de tensión arterial: _____ Cifras: ____/____
Según sus cifras de tensión de tensión arterial, usted las considera:**

- a) Normales
- b) Un poco elevadas
- c) Muy elevadas
- d) No sabe

Fuente: Amariles P, Pino-Marín D, Sabater-Hernández D, García-Jiménez E, Roig-Sánchez I, Faus M. Fiabilidad y validez externa de un cuestionario de conocimiento sobre riesgo y enfermedad cardiovascular en pacientes que acuden a farmacias comunitarias de España. Atención Primaria.[Internet] 2016; 48 (9): 586-595. Disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-avance-resumen-fiabilidad-validez-externa-un-cuestionario-S0212656716300427>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6875968/>

Anexo 5: Tabla de artículos seleccionados.

ORDEN	TITULO	AÑO PUBLICACIÓN	AUTORES	TIPO DE DOCUMENTO	RESUMEN
1	Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios	2018	Areiza M, Osorio E, Ceballos M, Amariles P.	Estudio observacional descriptivo de corte transversal.	Valora el conocimiento sobre los factores de riesgo cardiovascular en pacientes ambulatorios atendidos en un programa de prevención.
2	Efectos tempranos de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis sobre la edad vascular.	2017	Espíndola Fernández D, Aristizábal Ocampo D, Gallo Villegas J, Mesa Vieira C, Zuluaga Caicedo N, Múnera Palacio M.	Estudio de intervención cuasi-experimental.	Evaluación a corto plazo el efecto de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis
3	Efectos a largo plazo de una intervención intensiva sobre cambios en los estilos de vida en pacientes con hiperfibrinogenemia y riesgo cardiovascular moderado	2018	Illamola Martin L, Rodríguez Cristobal J, Alonso-Villaverde C, SalvadorGonzález B, Moral Pelaez I	Estudio observacional prospectivo multicéntrico.	El beneficio de una intervención intensiva en estilos de vida, durante 2 años para reducir los FRCV, y persiste a los 5 años.

4	Factores de riesgo cardiovascular en la población herreña durante la última década del siglo XX y primera del XXI	2013	Luque-Martínez T.	Estudio de cohorte	FRCV que resultaron predictores de mortalidad durante el tiempo de seguimiento de esta cohorte, fueron la obesidad, la HTA, el sedentarismo y el tabaquismo. 5
5	Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPS 2018.	2018	Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez J, Banegas Banegas J, Fondón León C, Lobos- Bejarano J, Martín Rioboó E et al	Revisión bibliográfica.	Las tasas ajustadas de mortalidad por coronariopatía, ha crecido, por lo que el impacto sanitario y social de estas enfermedades está aumentando.
6	Características basales y manejo clínico de los primeros 3.000 pacientes incluidos en el estudio IBERICAN.	2017	Cinza Sanjurjo S, Prieto Díaz M, Llisterri Caro J, Pallarés Carratalá V, Barquilla García A, Rodríguez Padial L et al	Estudio longitudinal, observacional y multicéntrico	Determina la prevalencia y la incidencia de los factores de riesgo cardiovascular en España, así como de los eventos cardiovasculares, en población adulta española asistida en atención primaria.

7	Justificación y métodos del estudio sobre nutrición y riesgo cardiovascular en España (ENRICA).	2011	Rodríguez-Artalejo F, Graciani A, Guallar-Castillón P, León-Muñoz L, Zuluaga M, López García E et al.	Estudio transversal.	Estudio que mide el consumo alimentario y otros factores de riesgo conductuales, factores de riesgo biológicos, daño precoz en órganos diana y morbilidad diagnosticada.
8	Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI: análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS.	2011	Grau M, Elosua R, Cabreoyo Bordonada M, Armario P, Lobos Bejarano J, Pedro Botet J, Villar Alvarez F, Elosua R et al.	Análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios	Las comunidades autónomas de Canarias, Extremadura y Andalucía presentan mayor número de factores de riesgo.
9	Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica	2016	Royo-Bordonada M, Armario P, Lobos Bejarano J, Pedro-Botet J, Villar Alvarez F, Elosua R et al	Revisión bibliográfica.	Recomiendan combinar las estrategias poblacionales y de alto riesgo, con los cambios de estilo de vida como piedra angular de la prevención.

10	Factores de riesgo cardiovascular en la población en situación de riesgo de pobreza y exclusión social	2017	Álvarez-Fernández C, Vaquero Abellán M, Ruíz Gandara Á, Romero-Saldaña M, Álvarez-López C.	Diseño Descriptivo transversal.	Aumento de la prevalencia de FRCV, en población en riesgo de exclusión.
11	Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, desafíos y oportunidades.	2014	Castellano J, Narula J, Castillo J, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular global	Revisión bibliográfica.	La combinación de aptitudes, sociales, medioambientales, biológicas, relacionados con sistemas de salud que contribuyen al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares.
12	Riesgo cardiovascular en el siglo XXI. Cómo detectarlo en prevención primaria. Cómo controlarlo en prevención secundaria.	2012	Mazón-Ramos	Artículo informativo.	Conocer el riesgo cardiovascular de la población antes de que aparezcan manifestaciones clínicas para poder iniciar estrategias de prevención primaria.

13	Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualizaron PAPPS 2018	2018	Córdoba García R, Camarelles Guillem F, Muñoz Seco E, Gómez Puente J, José Arango J, Ramírez Manent J et al	Revisión bibliográfica	Determinados cambios en el estilo de vida son eficaces para mejorar la salud de las personas y disminuir la carga de enfermedad.
14	Impacto de los factores de riesgo cardiovascular en el consumo de recursos en Atención Primaria según los Grupos de Riesgo Clínico	2019	Millá Perseguer M, Guadalajara Olmeda N, Vivas Consuelo D.	Estudio observacional, de corte transversal y ámbito poblacional	Prevalencia de los FRCV y el impacto que generan en la morbilidad y el consumo de recursos sanitarios.
15	Estilos de vida de los sujetos que toman fármacos para dos o más factores de riesgo cardiovascular. Estudio TAR-RISC	2011	Llop Margalef J, Hernández Anadón S, Bíttria Ibars J, Josa A, Crespo J, Bejarano Romero F et al.	Estudio descriptivo transversal.	Los resultados muestran el bajo cumplimiento de las medidas higiénico dietéticas por parte de los pacientes con riesgo cardiovascular elevado.

16	La educación a pacientes y su corresponsabilidad como herramientas terapéuticas.	2017	Molina D, Valencia-Uribe S, Agudelo-Rojas L.	Búsqueda sistemática en PubMed	Por la importancia de la responsabilidad de los pacientes en su cuidado, se ha intentado introducir la educación al paciente, como herramienta de prevención.
17	Prevalencia del síndrome metabólico en hipertensos estadio I.	2016	Urina-Jassir D, Urina-Triana M, Balaguera Mendoza J, Montenegro-Rolong L,	Estudio prospectivo, observacional, transversal	Con hipertensión arterial sistémica recién diagnosticada es importante verificar la existencia de otros factores de riesgo para enfermedad cardiovascular.
18	Actitud clínica ante la dislipemia en pacientes con alto riesgo cardiovascular en España.	2018	Pintó X, Trias Vilagut F, Rius Taruella J, Mairal Sallán	Estudio observacional, descriptivo, multicéntrico, basado en una encuesta.	La actitud de los médicos de atención primaria, y de atención especializada, ante el tratamiento de pacientes con dislipemia.

19	Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes.	2015	Mata-Cases M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García	Revisión bibliográfica.	Detección precoz de la prediabetes puede facilitar la puesta en marcha de medidas terapéuticas que eviten su progresión a diabetes.
20	Qué nos ha enseñado y qué nos queda por aprender del estudio PREDIMED. Avances en Diabetología	2013	Estruch R.	Revisión bibliográfica	Estilo de vida es un concepto complejo que incluye los aspectos externos a nosotros mismos que pueden modular e influir en nuestra salud.
21	Recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes	2016	Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, Tébar F, Ortega E, Nubiola A et al.	Documento de consenso.	Actualiza las recomendaciones de práctica clínica del manejo de los FRCV en la diabetes mellitus.

22	Intervenciones en tabaquismo en pacientes con enfermedades cardiovasculares. Atención	2011	Granda-Orive J, Solano-Reina S, Jiménez-Ruiz C.	Revisión bibliográfica.	Los fumadores con enfermedades cardiovasculares deben ser un objetivo importante al que se deben dirigir los tratamientos del tabaquismo, dado el papel que desempeña el tabaquismo como FRCV.
23	Tabaquismo: tiempo de actuar.	2001	García-Aranda V.	Revisión bibliográfica.	El riesgo de mortalidad global es 2 veces mayor en los fumadores de cigarrillos, 3 veces más con enfermedad coronaria.
24	Riesgo cardiovascular relacionado con el consumo de alcohol.	2016	Cedeño-Zambrano Artículo.	Revisión bibliográfica.	Consumo excesivo de alcohol, puede ocasionar miocardiopatía alcohólica (el corazón se dilata y deja de funcionar adecuadamente). También puede generar infartos.

25	Obesidad y corazón.	2011	López-Jiménez F, Cortés-Bergoderi Artículo.	Revisión bibliográfica.	La obesidad se asocia a varias enfermedades cardiovasculares y está vinculada a enfermedad coronaria.
26	El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólico independiente de los niveles de actividad física.	2017	Leiva A, Martínez M, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz Martínez X et al.	Estudio observacional analítico de corte transversal.	Investigación de la asociación entre el nivel de sedentarismo, con factores de riesgo cardiovascular y metabólicos asociados a la obesidad.
27	Estudio descriptivo y comparativo de factores de riesgo cardiovascular y actividad física en pacientes con síndrome coronario agudo.	2018	Vázquez-Arce M, Marques-Sule E	Estudio observacional transversal.	Desde atención primaria es necesaria la promoción de la salud mediante el fomento de ejercicio en pacientes con Síndrome coronario agudo.

28	Efectos tempranos de un programa integral de prevención cardiovascular guiado por el riesgo de aterosclerosis	2017	Espíndola Fernández D, Aristizábal Ocampo D, Gallo Villegas J, Mesa Vieira C, Zuluaga Caicedo N, Múnera Palacio M	Estudio de intervención cuasi experimental	En pacientes con múltiples comorbilidades, el programa integral de prevención cardiovascular implementado, mostró una reducción en los niveles de los FRCV.
29	Grasas de la dieta y salud cardiovascular	2011	Carrillo Fernández L, Dalmau Serra J, Martínez Álvarez J, Solà Alberich R, Pérez Jiménez F.	Revisión bibliográfica	La importancia de la grasa en la dieta, y su papel en la prevención cardiovascular, es uno de los tópicos nutricionales mejor estudiados y, a pesar de ello, está en continua revisión.
30	Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular.	2013	Arós F, Estruch R	Revisión bibliográfica	Demostrada la eficacia de un patrón de dieta mediterránea, en la prevención de la enfermedad cardiovascular.

31	Impacto sobre la adherencia a la dieta mediterránea desde la consulta de enfermería de atención primaria en pacientes con cardiopatía isquémica.	2019	Tobias Ferrer J, Martin Gallego A, Sant Masoliver C, Simon Pallise C.	Muestreo secuencial.	Una intervención breve realizada en la consulta de enfermería de atención primaria, repetida de forma periódica, puede conseguir una mejoría de la adherencia a la dieta mediterránea.
-----------	--	------	---	----------------------	--

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6: Competencias para el profesional que interviene sobre estilos de vida:

- Liderazgo para practicar y promover estilos de vida saludables.
- Saber identificar los determinantes de salud del paciente relacionados con el estilo de vida y demostrar conocimiento de los cambios necesarios.
- Valorar la motivación y la disponibilidad del paciente y su familia al cambio y establecer planes de acción conjuntos.
- Utilizar las guías y recomendaciones para ayudar a los pacientes a abordar su conducta de salud y estilo de vida.
- Trabajar con un equipo multidisciplinario para atender al paciente desde todos los frentes necesarios

Fuente: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-recomendaciones-sobre-el-estilo-vida--S0212656718303615>

Anexo 7: Tabla de objetivos FRCV

TABLA de objetivos para factores de riesgo cardiovascular importantes y valores objetivo.

Tabaquismo	Sin exposición al tabaco en cualquiera de sus formas.
Dieta	Baja en grasas saturadas y centrada en productos integrales, verduras, frutas y pescado.
Actividad física	Al menos 150 min/semana de AF aeróbica moderada (30 min 5 días/semana) o 75min/semana de AF aeróbica intensa (15 min 5 días/semana) o una combinación de ambas.
Peso	IMC 20-25. Perímetro de cintura < 94 cm (varones) o < 80 cm (mujeres)
Presión arterial	< 140/90 mmHg. Lípidos
Lípidos	cLDL es el objetivo principal Riesgo muy alto: < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) o una reducción de al menos un 50% si el valor basal está entre 1,8 y 3,5 mmol/l (70-135 mg/dl) Riesgo alto: < 2,6 mmol/l (< 100 mg/dl) o una reducción de al menos un 50% su valor basal está entre 2,6 y 5,1 mmol/l (100-200 mg/dl) Riesgo bajo-moderado: < 3,0 mmol/l (< 115 mg/dl) cHDL: No hay cifra objetivo, pero > 1,0 mmol/l (> 40 mg/dl) para varones y > 1,2 mmol/l (>45 mg/dl) para mujeres indican un riesgo más bajo Triglicéridos: No hay valor objetivo, pero < 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl) indica un riesgo más bajo, y concentraciones más altas indican la necesidad de buscar otros factores de riesgo
DM	HbA < 7% (< 53 mmol/mol)

AF: actividad física; **cHDL:** colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad; **cLDL:** colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad; **DM:** diabetes mellitus; **HbA** glucohemoglobina; **IMC:** índice de masa corporal.

Fuente: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893216304146>

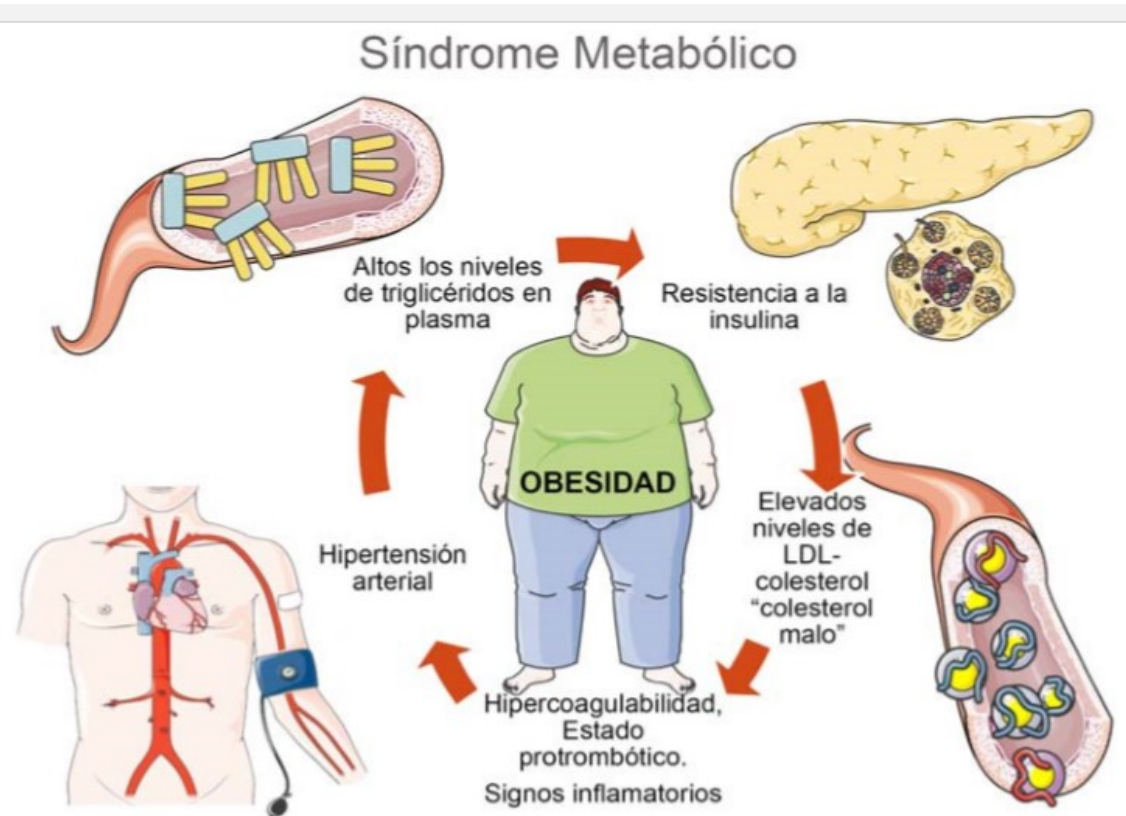
Anexo 8: Enlace a guía de atención primaria Semap.

Guía de abordaje enfermero. Cuidados cardiovasculares integrales (CCvI) en Atención Primaria. Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria. (Semap)

Fuente:

https://www.semap.org/docs/REccAP_GUIA_CCvI_EN_ATENCION_PRIMARIA.pdf

Anexo 9: Iconografía sobre el síndrome metabólico.



Fuente: <https://www.fisiologiadelejercicio.com/sindrome-metabolico-entrenamiento-aerobico-de-fuerza-o-combinado/>

Anexo 10: Nota de 04/03/2020 del SEMAP

14 DE MARZO: DÍA EUROPEO DE LA PREVENCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

Mar 04, 2020

La Junta directiva de SEMAP y los miembros del grupo de trabajo RECCAP, atendiendo a la situación epidemiológica respecto a la epidemia por Covid-19 y las recomendaciones de la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad de Madrid, pedimos a los centros sanitarios que NO realicen las actividades propuestas para el día Europeo de prevención de riesgo cardiovascular.

Os recordamos que las actividades de prevención, así como la determinación del riesgo mediante escala SCORE se puede desarrollar a lo largo de cada día del año en cada contacto de una persona con su enfermera. Igualmente, os animamos a desarrollar las actividades comunitarias propuestas el próximo 29 de septiembre, día internacional del corazón.

Desde la Junta directiva de SEMAP y grupo RECCAP os damos las gracias por vuestra implicación.

Fuente: <https://semap.org/14-de-marzo-dia-europeo-de-la-prevencion-del-riesgo-cardiovascular-2/>